



# Waterbeheersingswerken langs de Demer te Diest



Archeologienota Archeologisch Vooronderzoek

Programma van Maatregelen

Projectlocatie 3

Bureauonderzoek – 2019J266



Eke  
2020

## Colofon

*Titel:*

Waterbeheersingswerken langs de Demer te Diest  
Archeologienota Archeologisch Vooronderzoek  
Programma van maatregelen  
Projectlocatie 3  
Bureauonderzoek - 2019J266

*Status:* definitief

*Datum:* 16 januari 2020

*Auteur:* A. Claus, L. Ryckebusch

*Projectbegeleiding:* C. Ryssaert

*Kaartvervaardiging:* A. Claus

*Raaproject:* DIGR01

*Erkend archeoloog:* RAAP België (OE/ERK/Archeoloog/2016/00154)

*Bewaarplaats documentatie:* RAAP België,  
Begoniastraat 13  
9810 Eke

*Bevoegd gezag:* agentschap Onroerend Erfgoed

RAAP België BVBA

Begoniastraat 13

9810 Eke

telefoon: 09/311 56 20 - 0498/44 16 99

E-mail: raap@raap.be

© RAAP België bvba, 2020

RAAP België aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit het gebruik van de resultaten van dit onderzoek of de toepassing van de adviezen.

# 1 Gemotiveerd advies

---

## 1.1 De volledigheid van het uitgevoerde vooronderzoek

Voor drie deelplangebieden (projectlocatie 1, 2 en 3) te Diest heeft RAAP België een archeologisch vooronderzoek uitgevoerd voor het verkrijgen van een omgevingsvergunning voor stedenbouwkundige handelingen. De werken kaderen binnen een waterbeheersingsplan en het milieubeheer in de Demervallei ten oosten van Diest.

Voor projectlocatie 3 is het door middel van het geleverde bureauonderzoek niet mogelijk om een gefundeerde uitspraak te doen over de aan- of afwezigheid van archeologische sites. Er kan immers niet met zekerheid worden bepaald dat op de hieronder aangegeven niveaus archeologische sporen zullen worden aangetroffen. Daarom dringt verder onderzoek zich op. Dit onderzoek wordt omwille van maatschappelijke wenselijkheid in uitgesteld traject uitgevoerd.

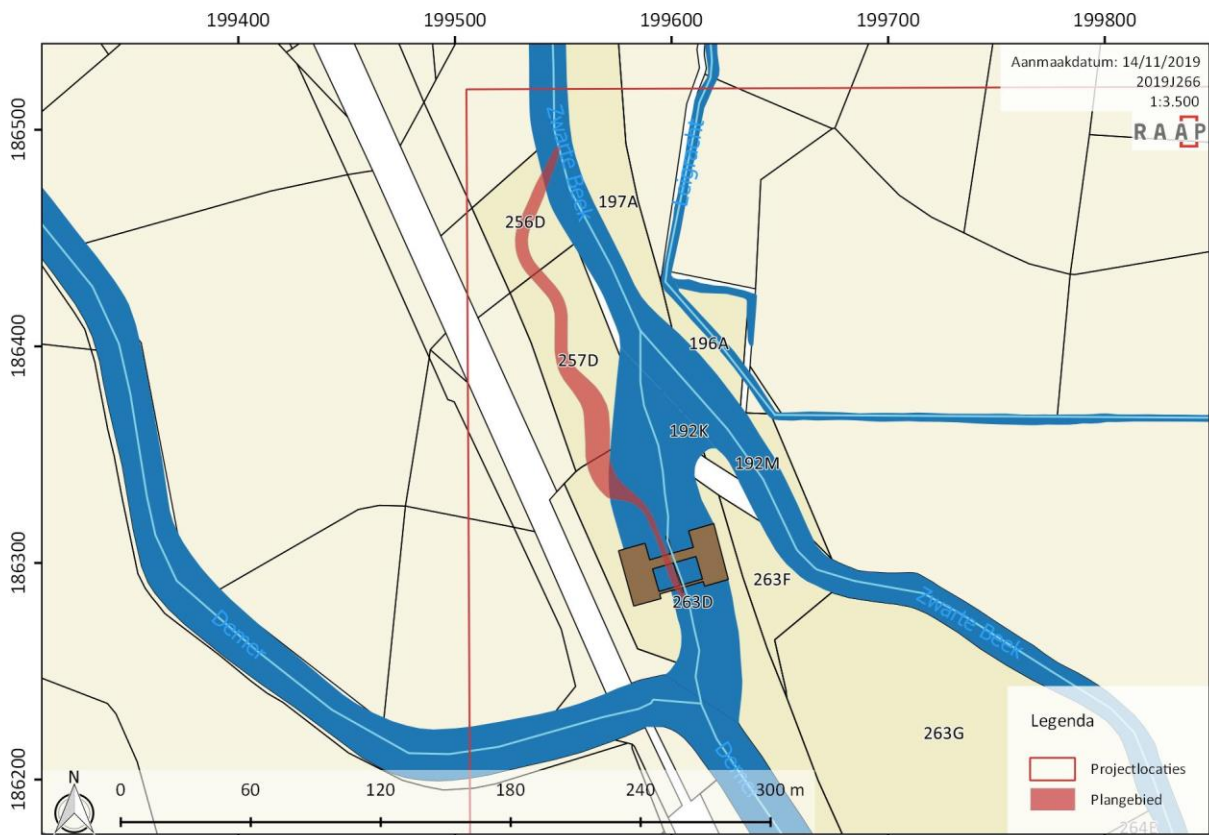
## 2 Programma van maatregelen: projectlocatie 3

### 2.1 Administratieve gegevens

- *Naam plangebied en/of toponiem:* Diest Grote Steunbeer
- *Gemeente:* Diest
- *Provincie:* Vlaams-Brabant
- *Kadastrale gegevens:* Diest, 5<sup>de</sup> Afdeling (Schaffen), Sectie F, Percelen: 256D, 257D, 263D
- *Oppervlakte plangebied en geplande bodemverstoring:* 1495,7m<sup>2</sup>
- *Bounding box in lambertcoördinaten (X/Y):*  
noordoost: X=199614.2 Y=186498.1  
zuidwest: X=199519.4 Y=186287.1



Figuur 1 Topografische kaart met projectie van de geplande ingreep ter hoogte van projectlocatie 3 (bron: OPENSTREETMAP, 2019)



Figuur 2: Projectie van het plangebied (op projectlocatie 3) op het Grootchalig Referentiebestand (bron: AGIV, 2019).

## 2.2 Onderzoeksdoelen en vraagstellingen

Bijkomende archeologisch vooronderzoek heeft als primair doel na te gaan of er archeologische sites aanwezig zijn in de ondergrond van het projectgebied.

Het voorgesteld landschappelijk bodemonderzoek heeft als doel de bodemopbouw en –gaafheid (verstoringsgraad) van het projectgebied nauwkeurig in kaart te brengen. Tevens zal er vastgesteld moeten worden of er in de geselecteerde zones een bewaarde podzolbodem of paleobodem aanwezig is en indien aanwezig, wat de bewaringsomstandigheden ervan zijn. Op basis van de resultaten van het landschappelijke bodemonderzoek kan er een concrete en gefundeerde inschatting gemaakt worden van het potentiële aanwezig archeologisch erfgoed, alsook op de bewaring ervan. Hierna zal de afweging gemaakt worden of verder vooronderzoek (met ingreep in de bodem) noodzakelijk is en indien zo, wat de aard ervan is.

Volgende wetenschappelijke vraagstellingen dienen beantwoord te worden na afronden van het landschappelijke bodemonderzoek:

### Ondergrond en landschapsgeschiedenis:

- Wat is de bodemkundige opbouw van het terrein en stemt deze kennis overeen met de gegevens die tijdens het bureauonderzoek verzameld/verwacht werden?
- Welke geomorfologische processen hebben een rol gespeeld bij de aardkundige opbouw van het terrein?

- Hebben er zich processen van bodemvorming voorgedaan?
- Werden er (al dan niet recente) verstoringen in het bodemarchief vastgesteld? Wat is de algemene gaafheid van de bodem?
- In hoeverre heeft de meanderende Demer oude niveaus opgeruimd?

#### Archeologische relictten:

- Welke aardkundige eenheden zijn mogelijk archeologisch relevant en wat is hun diepteligging?
- Is er een onderliggend prehistorisch niveau (*paleobodem*, eolisch gevormde zandruggen) aanwezig in de ondergrond van het projectgebied en wat is de diepte (en ruimtelijke afbakening) ervan?
- Wat is de gespecificeerde verwachting (alsmede de verwachte conservering en gaafheid) ten aanzien van nog onbekende archeologische waarden in het gebied?
- Hoe kunnen vooralsnog ongekende archeologische resten zich manifesteren in de bodem en op welke diepte kunnen deze worden aangetroffen?

#### Impactbepaling geplande werkzaamheden:

- Wat is de vermoedelijke impact van de geplande werkzaamheden op de eventueel aangetroffen archeologische niveaus of relictten?
- Op welke manier kan er bij de planvorming met dergelijke relictten of niveaus omgegaan worden?

Indien er na afronden van het landschappelijk bodemonderzoek een gunstige verwachtingskans is op archeologische vindplaatsen, kunnen er bijkomstige onderzoeksmethodes toegepast worden. Het betreft volgende methodieken:

- Landschappelijke proefputten
- Archeologisch booronderzoek
- Proefputten in functie van Steentijdonderzoek

Deze specifieke onderzoeksdoelen en –vraagstellingen worden in deel 2.4 per methodiek verder toegelicht.

## **2.3 Onderzoeksmethode en –strategie**

Er zijn verschillende onderzoeksmethodes die kunnen worden aangewend. De keuze van de (combinaties van) methoden is steeds gebaseerd op volgende vier criteria:

- *mogelijkheid*: is het mogelijk om de methode toe te passen binnen het projectgebied?
- *nut*: kan een bruikbaar resultaat verwacht worden met de toepassing van de methode?
- *schadelijkheid*: kan toepassing van de methode het te verwachten bodemarchief overdreven beschadigen?
- *noodzaak*: rechtvaardigt de kost van de methode het te verwachten resultaat?

Voor een overzicht van de mogelijke methodes wordt verwezen naar de tabellen in bijlage. Hieronder worden de methodes die specifiek voor het projectgebied van toepassing meer in detail toegelicht.

De verschillende methodes, met uitzondering van het landschappelijke booronderzoek, kunnen complementair zijn en dienen niet noodzakelijk opeenvolgend te worden uitgevoerd en kunnen tevens in eenzelfde onderzoeksfase worden toegepast. Dit hangt af van de resultaten van het landschappelijke bodemonderzoek. Verschillende zones kunnen een verschillende aanpak vereisen.

De resultaten van een bepaalde onderzoeksmethode zullen beslissend zijn voor het verder bepalen van de strategie. Het vooronderzoek eindigt als er genoeg informatie is verzameld over het projectgebied om te bepalen of er verder archeologisch onderzoek noodzakelijk is, al dan niet behoud *in situ* of het terrein kan worden vrijgegeven. De resultaten van de verschillende uitgevoerde onderzoeken worden beschreven in een nota.

Volgende methodes voor archeologisch vooronderzoeken zonder ingreep in de bodem zijn overwogen maar niet weerhouden voor de drie deelgebieden:

- Veldkartering: Dit is een techniek die in bepaalde gevallen de aanwezigheid van archeologische resten kan aantonen en relevant kan zijn als aanvulling bij een landschappelijk bodemonderzoek, maar veldprospectie kan geen definitief uitsluitel geven over de aanwezigheid van archeologisch relevante niveaus in de bodemopbouw van het terrein, wat in het kader van dit dossier van primair belang is.
- Geofysisch onderzoek: Dit type onderzoek is handig om grootschalige anomalieën in de ondergrond op te sporen en kan tevens toegepast worden in verharde stadscontexten. Echter, wat betreft de huidige specifieke vraagstellingen zal dit type onderzoek niet de gewenste resultaten kunnen behalen. Om een goede inschatting te kunnen maken van de bodem en het potentieel op artefactenvindplaatsen uit de steentijd is namelijk een nauwkeurige kartering van hun opbouw nodig. Geofysisch onderzoek zal met andere woorden niet de gewenste resultaten opleveren in het kader van deze specifieke vraagstellingen.
- Proefsleuvenonderzoek: aangezien de verwachting op sporensites op deze natte gronden bijzonder laag is en zo ook de verwachting op aan waterwegen verwante sporen en structuren, wordt een proefsleuvenonderzoek niet weerhouden.

### 2.3.1 Landschappelijk bodemonderzoek

Deze methode wordt gehanteerd om de primaire vraagstellingen te kunnen beantwoorden (zie supra, deel 2.2).

In het algemeen kan een landschappelijk booronderzoek antwoord geven op de volgende vragen:

- Waar (in horizontale en verticale zin) zijn potentieel kansrijke archeologische niveaus voldoende intact om verder onderzoek te rechtvaardigen?
- Worden hier ook archeologische indicatoren aangetroffen?
- Op welke datering, gaafheid en conservering duiden deze indicatoren?
- Kunnen archeologische zones binnen het projectgebied worden afgebakend waar verder onderzoek, dan wel maatregelen noodzakelijk zijn?

De boringen dienen te worden beschreven en geregistreerd conform de normen van de Code van Goede Praktijk, versie 4.0 (hoofdstuk 7.3).

Pas nadat het landschappelijk booronderzoek is afgerond, kan nagegaan worden of en waar verder onderzoek noodzakelijk is en aan welke eisen dit dient te voldoen.

Volgende methodes kunnen volgen op dit onderzoek:

- Landschappelijke proefputten (2.3.2)
- Archeologisch booronderzoek (2.3.3)
- Aanleg van proefputten (2.3.4)

### 2.3.2 Landschappelijke proefputten

Doel: de aardkundige eigenschappen van het projectgebied in kaart brengen.

Dit zal plaatsvinden indien:

- er zones zijn waarvan de gegevens van de landschappelijke boringen geen duidelijke of te weinig informatie geven over de stratigrafische opbouw van het terrein.

Deze onderzoeksmethode dient niet te worden uitgevoerd indien:

- het landschappelijk booronderzoek genoeg kenniswinst oplevert om over te gaan tot een andere onderzoeksmethode met ingreep in de bodem.
- het landschappelijk booronderzoek aantoonbaar dat geen verder onderzoek noodzakelijk is.

De proefputten dienen te worden geregistreerd conform de normen van de Code van Goede Praktijk, versie 4.0 (hoofdstuk 7.3.3).

Volgende methodes kunnen volgen op dit onderzoek:

- Archeologisch booronderzoek (2.3.3)
- Aanleg van proefputten (2.3.4)
- Aanleg van proefsleuven (2.3.5)

### 2.3.3 Archeologisch booronderzoek

#### 2.3.3.1 Verkennend archeologisch booronderzoek

Doel: het opsporen van archeologische sites uit de periode van de jager-verzamelaars.

Dit zal plaatsvinden indien:

- er uit het landschappelijk onderzoek blijkt dat de top van het bodemprofiel gaaf bewaard is en dit over een relatief groot oppervlak.
- Er afgedekte oude bodems (zandruggen) voorkomen.

Voor dit onderzoek zullen zones worden afgebakend, steunend op de resultaten van het landschappelijk booronderzoek.

Deze onderzoeksmethode dient niet te worden uitgevoerd indien:

- er tijdens het landschappelijk booronderzoek geen aanwijzingen zijn van oude bodems of archeologische indicatoren.

Met verkennend archeologisch booronderzoek worden er zones afgebakend waar waarderend booronderzoek dient te gebeuren.

De verkennende boringen worden uitgevoerd en geregistreerd volgens de richtlijnen van de Code van Goede Praktijk, versie 4.0 (hoofdstuk 8.4).

Volgende methodes kunnen volgen op dit onderzoek:

- Waarderend archeologisch booronderzoek (2.3.3.2)
- Aanleg van proefputten (2.3.4)
- Aanleg van proefsleuven (2.3.5)

#### 2.3.3.2 *Waarderend archeologisch booronderzoek*

Doel: het evalueren van de opgespoorde archeologische sites uit de periode van de jager-verzamelaars.

Dit zal plaatsvinden indien:

- er in één of meerdere boorpunten vondsten zijn aangetroffen die gelinkt kunnen worden aan steentijdbewoning.

Deze onderzoeksmethode dient niet te worden uitgevoerd indien:

- het verkennend booronderzoek niet werd uitgevoerd.
- de resultaten van het verkennend booronderzoek negatief waren.

De waarderende boringen worden uitgevoerd en geregistreerd volgens de richtlijnen van de Code van Goede Praktijk, versie 4.0 (hoofdstuk 8.5).

Volgende methodes kunnen volgen op dit onderzoek:

- Aanleg van proefputten (2.3.4)
- Aanleg van proefsleuven (2.3.5)

#### 2.3.4 *Proefputten in functie van Steentijd-onderzoek*

Doel: Evaluatie van een representatief deel van een steentijdvindplaats.

Dit zal plaatsvinden als:

- uit het landschappelijke booronderzoek blijkt dat verder onderzoek noodzakelijk is op enkele zones, zonder daarvoor sleuven worden nodig geacht.
- na het verkennend archeologisch onderzoek blijkt dat naast het waarderend booronderzoek ook proefputten noodzakelijk zijn voor het juist inschatten van de archeologische steentijdsite.
- na het waarderend archeologisch onderzoek onvoldoende informatie voorhanden is op vlak van gaafheid, densiteit, datering en aard van de vindplaats.

Deze onderzoeksmethode dient niet te worden uitgevoerd indien:

- dergelijk onderzoek geen bijkomende informatie zal opleveren na het voorafgaand uitgevoerd vooronderzoek om een juiste inschatting te maken inzake een vervolgonderzoek.
- aan de hand van voorgaande studies een uitspraak kan worden gedaan inzake de noodzaak voor een archeologisch onderzoek, behoud *in situ* of vrijgave.

De verschillende booronderzoeken zullen leiden tot het bepalen waar er proefputten dienen te worden gezet.

De proefput wordt uitgevoerd en geregistreerd volgens de richtlijnen van de Code van Goede Praktijk, versie 4.0 (hoofdstuk 8.7).

## 2.4 Onderzoekstechnieken

### 2.4.1 Landschappelijk booronderzoek

Voor het projectgebied worden **14 landschappelijke boringen** ingepland. De landschappelijke boringen worden handmatig uitgezet. Voor het uitzetten van landschappelijke boringen wordt vaak een driehoeksgrid gehanteerd van 50 x 50 m. Echter, gezien de specifieke locatie van het projectgebied wordt hier van afgeweken. De boringen worden in raaien van drie boringen met noordnoordwest – zuidzuidoost oriëntatie uitgezet, haaks op de Demervallei en het projectgebied. Het voordeel van deze methode is dat telkens een reeks datapunten wordt gecreëerd die na onderlinge vergelijking een beter inzicht geven in de bodemopbouw. Enkel in de zuidelijke zone van het plangebied wordt een raai van slechts 2 boringen uitgezet wegens de beperkte breedte van het plangebied in deze zone.

De dieptes van alle landschappelijke boringen zijn gerelateerd aan:

- De diepte die dient bekomen te worden om het bodemprofiel te kunnen interpreteren
- De verstoringsgraad
- De aan- of afwezigheid van archeologisch relevante niveaus
- De bodemopbouw (verhouding Quartair – Tertiair)

Voor de uitvoering wordt een Edelmanboor ingezet met een diameter van 7 cm, met de nodige verlengstukken, en/of een guts met een diameter van 3 cm, waar het mogelijk en noodzakelijk wordt geacht. De landschappelijke boringen dienen te worden beschreven en geregistreerd conform de normen van de Code van Goede Praktijk, versie 4.0 (hoofdstuk 7.3).

#### Afwijkingen:

- Indien er op basis van deze boringen onvoldoende inzicht in de bodemkundige variatie kan bekomen worden, dienen één of meerdere extra boringen gezet te worden tijdens het terreinonderzoek.



Figuur 3. Voorstel landschappelijke boringen, geprojecteerd op een recente orthofoto (bron: GOOGLE, 2019)

#### 2.4.2 Archeologisch booronderzoek

Het archeologisch booronderzoek verloopt gefaseerd:

- Fase 1: een verkennend archeologisch booronderzoek gericht op het opsporen van de sites. In de verkennende fase tracht men de aanwezige vindplaatsen op te sporen door in een relatief ruim driehoeksgrid te bemonsteren; standaard is dit 10 x 12 m.
- Fase2: een waarderend archeologisch booronderzoek gericht op een meer gedetailleerde waardering van de opgespoorde sites. In de tweede fase (waarderend archeologisch booronderzoek) worden de eventueel getroffen vindplaatsen verder geëvalueerd door het grid plaatselijk te vernauwen naar 5 x 6 m.  
Door het verdichten van de boringen verkrijgt men niet alleen een beter beeld van de omvang en de gaafheid van de vindplaats(en); in een aantal gevallen is het zelfs mogelijk een eerste, voorlopige, datering naar voor te schuiven.

De strategie bij beide fase verloopt sterk gelijkaardig, uitgezonderd met betrekking tot het gehanteerde *grid* en mogelijk ook de boordiepte. Vandaar dat beide fases hieronder samen besproken worden. De locatie van de boringen in de verkennende fase kan nu reeds bepaald worden. Echter, wanneer er binnen bepaalde delen van het plangebied een bodemverstoring wordt waargenomen tijdens het landschappelijk bodemonderzoek, worden deze zones gevrijwaard van een

archeologisch booronderzoek (zowel verkennend als waarderend). De locatie van de boringen in de waarderende fase kan pas bepaald worden in functie van de resultaten van de verkennende fase.

Er werden in totaal **20 verkennende boringen** uitgezet. Voor het projectgebied wordt er gezien de specifieke vorm van het projectgebied afgeweken van het standaard driehoeksgrid van 10 x 12 m. De spreiding die hier wordt voorgesteld zal weliswaar voldoende inzicht verschaffen inzake de aanwezigheid van potentiële Steentijd-artefactensites.



Figuur 4 Voorstel verkennende boringen, geprojecteerd op een recente orthofoto (bron: GOOGLE, 2019)

De boringen worden handmatig geplaatst met een edelmanboor van minimale diameter van 15 cm. Indien paleobodems op diepe niveaus (richtinggevend vanaf 1,5 m onder maaiveld) dienen bemonsterd te worden en deze boordiameter vanuit praktisch en ergonomisch standpunt niet wenselijk is, kan overgeschakeld worden naar een boordiameter van 12 cm.

De bemonstering van de geplande verkennende boringen zal bepaald worden door de resultaten van het landschappelijk booronderzoek. Op basis van de vastgestelde bodemopbouw kan een gepaste strategie uitgewerkt worden.

Het boorresidu wordt in plastic emmers verpakt en op locatie nat uitgezeefd over maaswijdte van maximaal 2 x 2 mm.<sup>1</sup> Het zeefresidu wordt in containers verzameld en, na het drogen bij

<sup>1</sup> Er wordt gestreefd naar het uitzeven van het residu op een maaswijdte van 1 x 1 mm, maar indien de technische – en bodemomstandigheden (textuur en het gehalte organische stof) dit praktisch onmogelijk maken, wordt -in het uiterste geval- gezeefd op 3 x 3 mm.

kamertemperatuur, handmatig en met het blote oog uitgezocht op de aanwezigheid van zowel directe (bewerkt vuursteen, natuursteen, aardewerk,...) als indirecte archeologische (houtskool, bot, macroresten, enz.) indicatoren.

Wanneer vondsten aangetroffen worden die gelinkt kunnen worden met vindplaatsen van jager-verzamelaars, wordt ter hoogte van de positieve boorpunten in een tweede fase verdicht naar een 5 x 6 m grid, het waarderende archeologische booronderzoek.

Zoals vermeld, voor de waarderende archeologische boringen wordt dezelfde onderzoeksmethode gehanteerd als voor het verkennend archeologisch booronderzoek. Omdat nog niet gekend is welke zones dienen te worden geselecteerd voor waarderend onderzoek, wordt het boorpuntenplan hiervan nog niet opgesteld. Het grid van 5 x 6 m dient voor elke afgebakende zone te worden aangehouden.

Voor de wijze van uitvoering wordt verwezen naar de Code van Goede Praktijk versie 4.0 (hoofdstukken 8.4 en 8.5).

#### *2.4.3 Proefputten in functie van steentijdonderzoek*

Indien na afloop van het waarderend booronderzoek bepaalde onderzoeksvragen onvoldoende beantwoord konden worden, kan optioneel overgegaan worden tot het graven van een beperkt aantal proefputten. De onderzoekstechnieken die zullen worden toegepast hangen sterk af van de resultaten van het voorgaande onderzoeken en de specifieke vraagstellingen die hieruit voortkomen.

Het onderzoek wordt uitgevoerd volgens de regels zoals ze omschreven worden in de Code van Goede praktijk versie 4.0 (hoofdstukken 8.6 en 8.7).

## **2.5 Voorziene afwijkingen ten aanzien van de Code van Goede Praktijk**

Er worden geen afwijken ten aanzien van de Code van Goede Praktijk voorzien.

Of indien al voor de aanvang van het uitgestelde vooronderzoek geweten is dat er afgeweken zal worden:

- Beschrijving van de afwijkende methoden of technieken + verwijzing naar de relevante passages in de CGP
- Motivering voor de afwijkingen

### 3 Bijlage

#### 3.1 Overzicht van archeologische onderzoeksmethodes zonder ingreep in de bodem

|                                                | Landschappelijk bodemonderzoek                                                        | Geofysisch onderzoek                                                                              | Veldkartering                                                                                            |
|------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Gericht op</b>                              | Bodemopbouw                                                                           | Sporensites                                                                                       | Indicaties aanwezigheid sites met vondstmateriaal aan of dicht onder het oppervlak                       |
| <b>Benodigde voorkennis</b>                    | Relevantie bodemonderzoek                                                             | Potentieel op aanwezigheid sporensites, bodemopbouw (bodemtype, voor tech. specificaties methode) | Relevantie veldkartering                                                                                 |
| <b>Omvang bodemingreep</b>                     | Verwaarloosbaar                                                                       | Geen                                                                                              | Geen                                                                                                     |
| <b>Schade potentieel archeologische resten</b> | Uiterst klein                                                                         | Geen                                                                                              | Geen                                                                                                     |
| <b>Terreinbetreding</b>                        | Te voet, relatief kort/<br>Mechanische boormachine                                    | Te voet (intensief) of met kleine voertuigen, relatief kort                                       | Te voet, relatief kort                                                                                   |
| <b>Gebruikt materiaal</b>                      | Handboor/mechanische boor                                                             | Afhankelijk van methode                                                                           | Geen                                                                                                     |
| <b>Verwacht resultaat</b>                      | Beeld van bodemopbouw en van voorkomen van (oude, begraven) landschappelijke eenheden | Inzicht in aanwezigheid van archeologische sporen en ruimtelijke verspreiding hiervan             | Lokaliseren van plaatsen waar archeologische sites aanwezig kunnen zijn aan of dicht onder het oppervlak |

### 3.2 Overzicht van archeologische onderzoeksmethodes met ingreep in de bodem

|                                                | Archeologisch booronderzoek                                              | Proefputten i.f.v. steentijdonderzoek                                            | Proefsleuven onderzoek                                                      | Opgraving                                                                             |
|------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Gericht op</b>                              | Vondstconcentraties                                                      | Vondstconcentraties                                                              | Sporensites                                                                 | Sporensites                                                                           |
| <b>Benodigde voorkennis</b>                    | Bodemopbouw (diepte en aanwezigheid van potentieel archeologisch niveau) | Bodemopbouw (diepte en aanwezigheid van potentieel archeologisch niveau)         | Bodemopbouw, verwachting steentijdsites <sup>2</sup>                        | Alle voorgaande + locatie en type van op te graven site                               |
| <b>Omvang bodemingreep</b>                     | (Zeer) beperkt                                                           | Relatief groot                                                                   | c. 12% van het te onderzoeken oppervlak, diepte afhankelijk van bodemopbouw | Afhankelijk van de bodemopbouw en de omvang van de te onderzoeken site                |
| <b>Schade potentieel archeologische resten</b> | Klein                                                                    | Middelmatig                                                                      | Middelmatig                                                                 | Zeer groot                                                                            |
| <b>Terreinbetreding</b>                        | Te voet (intensief), middel lang                                         | Met zwaar materieel, middellang                                                  | Met zwaar materieel, middellang                                             | Met zwaar materieel, relatief lang                                                    |
| <b>Gebruikt materiaal</b>                      | Handboor                                                                 | Graafmachine                                                                     | Graafmachine                                                                | Graafmachine                                                                          |
| <b>Verwacht resultaat</b>                      | Inzicht in type site, datering, bewaringsgraad en archeologische waarde  | Vergroot inzicht in type site, datering, bewaringsgraad en archeologische waarde | Inzicht in type site, datering, bewaringsgraad en archeologische waarde     | Maximaal inzicht in de opbouw en ontwikkeling van de site en de mensen die er leefden |

<sup>2</sup> De verwachting ten aanzien van het voorkomen van steentijdsites is belangrijk om te voorkomen dat vondstconcentraties bij de graafwerkzaamheden verloren gaan.